# **VEHICLE AIRBAG STRUCTURE**

Patent number:

JP2000153744

**Publication date:** 

2000-06-06

Inventor:

**IKEDA YUJI** 

Applicant:

KANSEI CORP

Classification:

- international:

B60R21/20

- european:

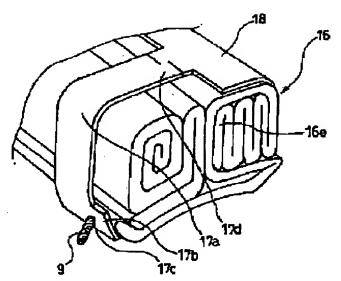
Application number: JP19980330705 19981120

Priority number(s):

# Abstract of JP2000153744

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a structure of an airbag for a vehicle that prevents a band for preventing unfolding from coming off.

SOLUTION: An airbag body 16 made of fabric is mounted with a retaining member onto the periphery of a gas emission opening from which gas is emitted from an inflator. The retaining member is installed inside the air inlet of the airbag body 16 in advance, with a bolt leg 9 protruding downward at a predetermined interval. A reinforcing member 18 with an integrated pair of unfolding prevention bands 17 (17a to 17d) is attached around the periphery of the air inlet of the airbag body 16. The unfolding prevention bands 17 include a strip band body 17a that is wound around the airbag body 16, and an L-shaped piece 17b that protrudes outward. A retaining hole 17c into which the bolt leg 9 is inserted is formed at a position that is more toward the outside of the airbag body 16 of a predetermined amount than the center line of the band body 17a.



# (19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号 特期2000-153744 (P2000-153744A)

(43)公開日 平成12年6月6日(2000.6.6)

(51) Int.Cl.7

B60R 21/20

識別記号

FΙ B60R 21/20

テーマコート\*(参考) 3D054

審査請求 未請求 請求項の数1 OL (全 5 頁)

(21)出願番号

特願平10-330705

(22)出顧日

平成10年11月20日(1998.11.20)

(71)出願人 000001476

株式会社カンセイ

埼玉県大宮市日進町2丁目1910番地

(72)発明者 池田 裕二

埼玉県大宮市日進町2-1910 株式会社力

ンセイ内

(74)代理人 100082670

弁理士 西脇 民雄

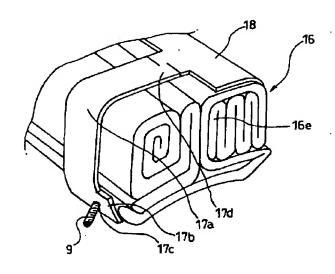
Fターム(参考) 3D054 AA03 AA14 CC11 FF20

## (54) 【発明の名称】 車両用エアパッグ構造

#### (57)【要約】

【課題】折り崩れ防止バンドの脱落を防止できる車両用 エアバッグ構造を提供する。

【解決手段】インフレータからのガスが噴出されるガス 噴出開口の周縁に、金属製のリテーナ部材によって、布 製のエアバック本体16が装着されるものである。この リテーナ部材は、エアバック本体16のエア流入開口内 側に子め装着されていて、ボルト脚部9.9を所定間隔 を置いて下方に向けて突設させている。また、このエア バック本体16のエア流入開口16 a 周縁には、一対の 折り崩れ防止バンド17,17が一体に設けられた補強 布部材18が貼設されている。この折り崩れ防止バンド 17は、エアバッグ本体16に捲き廻わされる帯状のバ ンド本体17aを有し、」L字状片部17bが外側に向 けて、凸設形成されて、バンド本体11aの中心線より も、所定量エアバック本体16の外側方向位置に、ボル ト脚部9に挿通される係止孔部17cが形成されてい る.



#### 【特許請求の範囲】

. . : •

【請求項1】 インフレータ収納容器のガス噴出開口周縁に、折り畳まれた状態でエアバック本体を、ボルト脚部を一体に有するリテーナ部材を用いて装着する際、該エアバッグ本体に捲き廻わされる帯状のバンド本体と、バンド本体の先端部に形成されて前記ボルト脚部に係止する係止孔部とを有する折り崩れ防止バンドを設けた車両用エアバック構造において、

前記バンド本体の中心線よりも、エアバック本体の外側 方向位置に、前記係止孔部を形成することを特徴とする 車両用エアバック構造。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】この発明は、主に助手席用エアバッグ装置に用いられ、特に、装着作業性を向上させるために使用される折り崩れ防止バンドに特徴を有する車両用エアバッグ構造に関するものである。

[0002]

【従来の技術】従来の車両用エアバッグ構造としては、 図5乃至図9に示すようなものが知られている。

【0003】このような従来のエアバッグ構造では、助手席前方に位置するインストルメントパネル内に、図7に示すようなエアバッグモジュール1が設けられている。このエアバッグモジュール1には、インフレータ2を収納するインフレータ収納容器3が設けられていて、固定ブラケット4を介して図示省略のステアリングメンバに固定されている。このインフレータ収納容器3の上面部には、ガス噴出開口5が開口形成されている。

【0004】また、このガス噴出開口5の周縁には、エアバッグ展開時、エアバック本体6のガイドを行う金属製ガイド周壁部7が、一体となるように形成されている。

【0005】前記エアバッグ本体6には、金属製のリテーナ部材8が、前記エアバック本体6のエア流入開口6 a内側に予め装着されていて、ボルト脚部9,9を下方 に向けて突設させている。

【0006】更に、このエアバック本体6のエア流入開口6a周縁には、折り崩れ防止バンド11,11を一体に設けた補強布部材12が貼設されている。この折り崩れ防止バンド11は、エアバッグ本体に捲き廻わされる帯状のバンド本体11aと、バンド本体11aの略中心線上に位置して、先端部に形成される係止孔部11bとを有している。更に、このバンド本体11aには、展開時に切断されるスリット部11cが形成されている。

【0007】このように構成された従来の車両用エアバック構造では、まず、このエアバッグ本体6が、図8に示すように、左、右側縁部6b、6bを折り返して、前記リテーナ部材8の幅と略同じ幅aとした後、前後方向から前、後側縁部6c、6dを内側に向けて折り畳み、図9に示すようにまとめられる。

【0008】このように構成された従来のものでは、この折り畳まれたエアバック本体6の左、右側端6e,6e近傍で、各々前記折り崩れ防止バンド11,11のバンド本体11a,11aが捲き廻されて、バンド本体11aの略中心線上に位置する係止孔部11b,11bが各々前記ボルト脚部9,9に係止されて、折り崩れが防止されている。

【0009】そして、図7に示すように、前記金属製ガイド周壁部7内側へ、エアバック本体6が、挿入されて装着される。

【0010】この際、前記インフレータ収納容器3のガス噴出開口5に、前記エアバック本体6のエア流入開口6aが向き合わされて、このリテーナ部材8のボルト脚部9,9が、ガス噴出開口5周縁のボルト孔に挿通されてナット部材10,10に螺着される。

## [0011]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような従来の車両用エアバッグ構造では、折り畳まれたエアバック本体6の左、右側端6e、6e近傍で、各々前記折り崩れ防止バンド11、11のバンド本体11a、11aが捲き廻されて、バンド本体11aの略中心線上に位置する係止孔部11b、11bが各々前記ボルト脚部9、9に係止されている。

【0012】このため、図9中、端縁部6eから所定幅 b内では、左、右側縁部6b、6bの折り畳み枚数が多 いので、二点鎖線に示すように外側に向けてずれて、外 れ易いといった問題があった。

【0013】そこで、本発明は、折り崩れ防止バンドの 脱落を防止できる車両用エアバッグ構造を提供すること を課題としている。

## [0014]

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、請求項1に記載された発明では、インフレータ収納容器のガス噴出開口周縁に、折り畳まれた状態でエアバック本体を、ボルト脚部を一体に有するリテーナ部材を用いて装着する際、該エアバッグ本体に捲き廻わされる帯状のバンド本体と、バンド本体の先端部に形成されて前記ボルト脚部に係止する係止孔部とを有する折り崩れ防止バンドを設けた車両用エアバック構造において、前記バンド本体の中心線よりも、エアバック本体の外側方向位置に、前記係止孔部を形成する車両用エアバック構造を特徴としている。

【 O O 1 5 】このように構成された請求項1記載のものでは、前記折り崩れ防止バンドの先端部に形成された係止孔部を前記ボルト脚部に係止すると、前記バンド本体は、前記係止孔部が前記バンド本体の中心線よりも、エアバック本体の外側方向位置にオフセットされた分、エアバック本体中心寄りに位置させることが出来る。

【0016】このため、例えば、前記エアバッグ本体の左、右側縁部の折り畳み枚数が多い部分よりも中心寄り

で、バンド本体を捲き廻すことが出来、折り崩れ防止バンドの脱落が防止される。

# [0017]

【発明の実施の形態1】以下、本発明の具体的な実施の 形態1について、図示例と共に説明する。

【0018】図1乃至図3は、この発明の実施の形態1の車両用エアバッグ構造を示すものである。なお、前記従来のものと同一乃至均等な部分については、同一符号を附して説明する。

【0019】まず、構成を説明すると、この実施の形態 1の車両用エアバッグ構造は、助手席前方に位置するインストルメントパネル内に、エアバッグモジュールが設けられている。このエアバッグモジュールは、インフレータからのガスが噴出されるガス噴出開口の周縁に、金属製のリテーナ部材8によって、布製のエアバック本体16が装着されるものである。

【0020】このリテーナ部材8は、エアバック本体6のエア流入開口6a内側に予め装着されていて、ボルト脚部9,9を所定間隔を置いて下方に向けて突設させている。

【0021】また、このエアバック本体16のエア流入 開口16a周縁には、一対の折り崩れ防止バンド17, 17が一体に設けられた補強布部材18が貼設されている。このうち、折り崩れ防止バンド17は、エアバッグ 本体16に捲き廻わされる帯状のバンド本体17aを有している。

【0022】このバンド本体17aの先端部には、L字 状片部17bが外側に向けて、凸設形成されている。

【0023】このL字状片部17bの略中央部には、図2に示すように、前記バンド本体11aの中心線1よりも、所定量cエアバック本体16の外側方向位置に、前記ボルト脚部9,9に各々挿通係止される係止孔部17cが形成されている。

【0024】更に、このバンド本体17aには、展開時に切断されるスリット部17dが形成されている。

【0025】次に、この実施の形態1の作用について説明する。

【0026】この発明の実施の形態1では、前記折り崩れ防止バンド17の先端部に形成された係止孔部17cを図1に示すように、前記ボルト脚部9に係止すると、前記バンド本体17aは、前記係止孔部17cが前記バンド本体17aの中心線1よりも、エアバック本体16の外側方向位置にオフセットされた図2中に示す所定量 c分、エアバック本体16中心寄りに位置させることが出来る。

【0027】このため、前記エアバッグ本体16の左、右端縁部16e近傍の折り畳み枚数が多い部分よりも、中心寄りの折り畳み枚数が少ない部分で、バンド本体17aが、従来よりも短く捲き廻される。従って、このエアバック本体16がまとめられた状態で保持され、折り

崩れ防止バンド17の脱落が防止される。

【0028】しかも、この実施の形態1では、ボルト脚部9,9の位置を中央に相互に近接させる必要がないので、リテーナ部材8によってガス噴出開口5周縁に、エアバック本体16が固定される際の取付強度を、従来と略同等の所望の強度に維持できる。

# [0029]

【変形例1】図4は、この発明の実施の形態1の変形例を示すものである。なお、前記実施の形態1と同一乃至均等な部分については同一符号を付して説明する。

【0030】この変形例のエアバック本体26では、補強布部材28から一体に延設される一対の折り崩れ防止バンド17,17の先端部間が、補強連結部19によって連結されている。

【0031】この変形例1では、補強連結部19によって、折り崩れ防止バンド17,17間が連結されているので、バンド本体17a,17a間の相対距離が変わらず、更に、折り崩れ防止バンド17の脱落を減少させることが出来る。

【0032】他の構成及び作用については、前記実施の 形態1と略同一であるので、説明を

【0033】省略する。

【発明の効果】以上説明してきたように、請求項1の発明によれば、前記折り崩れ防止バンドの先端部に形成された係止孔部を前記ボルト脚部に係止すると、前記バンド本体は、前記係止孔部が前記バンド本体の中心線よりも、エアバック本体の外側方向位置にオフセットされた分、エアバック本体中心寄りに位置させることが出来る。

【0034】このため、前記エアバッグ本体の左、右側 緑部の折り畳み枚数が多い部分よりも中心寄りで、バン ド本体が捲き廻すことが出来るので、折り崩れ防止バン ドの脱落が防止される、という実用上有益な効果を発揮 し得る。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態1の車両用エアバッグ構造で、要部の構成を説明する斜視図である。

【図2】実施の形態1の車両用エアバッグ構造で、補強 布部材の一部平面図である。

【図3】実施の形態1の車両用エアバッグ構造で、エアバック本体を取り付けられる面側から見た平面図である。

【図4】実施の形態1の変形例1の車両用エアバッグ構造で、エアバック本体を取り付けられる面側から見た平面図である。

【図5】従来例の車両用エアバッグ構造で、エアバック 本体を取り付けられる面側から見た平面図である。

【図6】従来例の車両用エアバッグ構造で、要部の構成 を説明する斜視図である。

【図7】従来例の車両用エアバッグ構造で、装着の様子

を説明する模式図である。

【図8】従来例の車両用エアバッグ構造で、エアバック 本体を側縁部から折り畳む様子を説明する斜視図である。

【図9】従来例の車両用エアバッグ構造で、折り崩れ防止バンドを巻き廻した様子を説明する斜視図である。 【符号の説明】 8 リテーナ部材

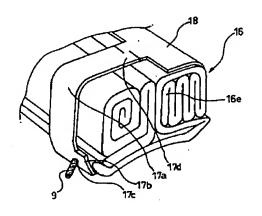
9 ボルト脚部

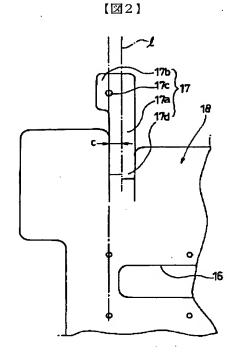
16,26 エアバック本体

17 折り崩れ防止バンド

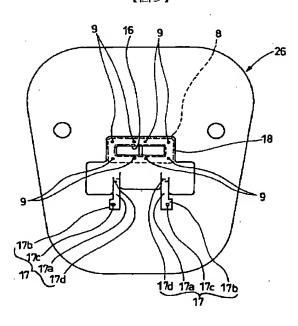
17aバンド本体17c係止孔部

【図1】





【図3】



【図4】

